

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-291032

(P2001-291032A)

(43) 公開日 平成13年10月19日 (2001. 10. 19)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
G 0 6 F 17/60	4 0 0	G 0 6 F 17/60	4 0 0
	Z E C		Z E C
	3 1 0		3 1 0 E
	4 0 8		4 0 8
	4 1 2		4 1 2

審査請求 有 請求項の数 11 O L (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-73165 (P2001-73165)

(22) 出願日 平成13年3月14日 (2001. 3. 14)

(31) 優先権主張番号 2 0 0 0 - 1 2 6 3 0

(32) 優先日 平成12年3月14日 (2000. 3. 14)

(33) 優先権主張国 韓国 (K R)

(71) 出願人 501102989

アラット コーポレーション

大韓民国, ソウル, カンナング, ヨクサン  
ードン, 824, ヨクサン ビルディング,  
トゥエンティース フロア

(72) 発明者 ホンニキョ バク

大韓民国, ソウル, ドボング, チャン  
ードン, 808, ドンア チョンソル アパー  
トメント, 110-706

(74) 代理人 100080034

弁理士 原 謙三 (外3名)

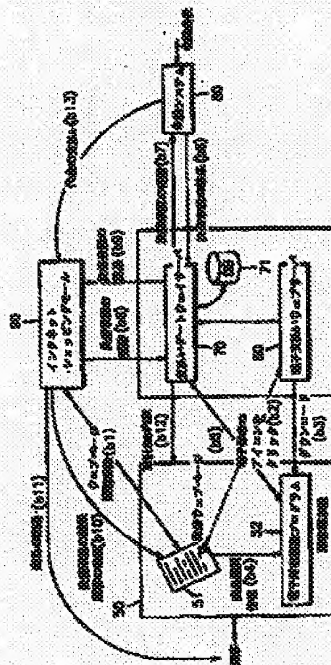
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム及びその方法

## (57) 【要約】

【課題】 匿名性を有する代表支払い手段を用いて電子商取引及び実取引で利用できる電子支払いシステム及びその方法を提供する。

【解決手段】 インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みにより顧客識別番号とパスワードを付与し、顧客のカード 申込みにより匿名性の代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、顧客のカード 申込みにより金融会社の金融システムから発給される代表支払い手段の識別番号を電子財布に含め、電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達され、インターネットショッピングモールサーバから決済承認申込みを受け金融システムに顧客識別番号に係る代表支払い手段として決済承認申込みを行い、金融システムからの決済承認結果をインターネットショッピングモールサーバに通報する支払いゲートウェイサーバとを含む。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、

インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードとを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、

前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカード申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達されてインターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請を受けて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段として決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する支払いゲートウェイサーバを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項2】 前記代表支払い手段は、先払い型カードであることを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項3】 前記電子財布には、前記顧客と関連した信用カード番号または口座番号をさらに含め、前記代表支払い手段は前記信用カード及び口座番号の残高により充填されることを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項4】 前記電子財布駆動プログラムは顧客端末機のウェブブラウザ上に設けられ、前記顧客識別番号及びパスワードにより前記支払いゲートウェイサーバから認証され、顧客端末機のウェブブラウザ上のインターネットショッピングモールウェブページから顧客が購買した商品の商品購買情報を伝達されて前記支払いゲートウェイサーバに伝達することを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項5】 前記支払いゲートウェイサーバは、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールサーバに通報した後、取引内訳を顧客に伝達する手段をさらに具備することを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項6】 提携していないインターネットショッピ

ングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、

インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、

10 前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカード申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから顧客識別番号とパスワードとを受けて認証し、認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む顧客の個人情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする支払いゲートウェイサーバを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項7】 提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払い方法において、

(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードとを付与する段階と、

(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、

(c) 顧客の要請により顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、

(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、

(e) 前記電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達され、インターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請をされて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段で決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する段階とを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項8】 前記代表支払い手段は、先払い型カードであることを特徴とする請求項7に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項9】 前記電子財布には、前記顧客と関連した信用カード番号または口座番号をさ



らに含め、前記代表支払い手段は前記クレジットカード及び口座番号の残高により充填されることを特徴とする請求項7に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項10】 (f) 電子メールまたは携帯電話のうち顧客が選択した方法で顧客に取引内訳を伝達する段階をさらに含むことを特徴とする請求項7に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項11】 提携していないインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、

(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードを付与する段階と、

(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、

(c) 顧客の要請によって顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、

(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、

(e) 認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む支払い手段情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする段階とを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は電子支払いシステムに係り、特に匿名性を有する代表支払い手段を用いて電子商取引及び実際取引で利用できる電子支払いシステム及びその方法に関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットを通じてなされる電子商取引の活性化のために考慮すべき重要な要素中で一つは商品に対する安全な代金支払いである。最近ネットワークを通じて安全に代金支払える手段として多様な電子支払いシステムが開発されている状況である。このような電子支払いシステムは大別して電子貨幣方式と支払いブローカー方式がある。

【0003】電子貨幣方式は、貨幣価値をデジタル情報の形態で発行してこれを支払い手段として用いることである。すなわち、電子貨幣方式によれば、顧客は銀行のような金融会社から自分の口座残高や信用に基づいて電子的な現金情報の電子貨幣を発給されて、取引時に電子貨幣を直接相手に伝達することによって代金を支払う。電子貨幣方式の代表的なシステムとしては、digicash社のe Cash、CyberCash社のCyber Cashのようなネットワ

ーク型と、Mondex社のMondex card、Visa InternationalのVisa CashのようなICカード型が開発されている。このような電子貨幣を用いた支払いシステムによれば、販売者が顧客の身分が分からなく(匿名性)、電子貨幣取引を取消できなく(確定性)、銀行で一定の金額をあらかじめ引き出して電子財布形態で携帯でき(携帯可能性)、電子貨幣を引き出し、または戻す(両方向性)。しかし、電子貨幣を用いた支払いシステムは匿名性が特徴であるため、顧客の購買性向のようなマーケティングに必要な情報を収集できなく、顧客は特定電子貨幣加盟店として契約を結んだ販売者とのみ取引を行うことができるので購買の幅が制限され、安全性と信頼性の問題によって小額の代金決済にのみ適しているという短所を有する。

【0004】これと違って、支払いブローカーシステムは、使用者のクレジットカードまたは口座振替えを用いて支払うようにするシステムであって、取引がなされる時に使用者と購買者との間で安全に支払いがなされるように仲介するブローカー(例えば、クレジットカード社)が必要である。すなわち、支払いブローカーシステムは、実生活で広く使われるクレジットカードをそのまま電子商取引に適用するものといえる。販売者の立場で見れば、クレジットカード社の保障があるので安心して物品を発送できて取引当事者間に信用確認が難しいインターネット上の電子商取引を円滑にする役割をする。しかし、支払いブローカーシステムは、最小限のシステム維持コストが発生するので所定金額以上の取引で使用対象が制限されて小額決済には適していなく、インターネットは開放型ネットワークであるので特別な保安システムが構築されない限り、個人情報漏れうる短所がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は前記の問題点を解決するために創作されたものであって、顧客が匿名性を保障されながらも既存に構築されたクレジットカード加盟店のインフラを効率的に活用でき、電子商取引及び実際取引で全て使用できる代表支払い手段を用いた電子支払いシステム及びその方法を提供することをその目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】前記の目的を達成するために、本発明に係る提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムは、インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードとを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカー

ド申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達されてインターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請を受けて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段として決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する支払いゲートウェイサーバを含む。

【0007】前記の目的を達成するために、提携していないインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムは、インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカード申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから顧客識別番号とパスワードとを受けて認証し、認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む顧客の個人情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする支払いゲートウェイサーバを含む。

【0008】前記の他の目的を達成するために、本発明に係る提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払い方法は、(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードとを付与する段階と、(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、(c) 顧客の要請により顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、(e) 前記電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達され、インターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請をされて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段で決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する段階と

を含む。

【0009】前記の他の目的を達成するために、本発明に係る提携していないインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードを付与する段階と、(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、(c) 顧客の要請によって顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、(e) 認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む支払い手段情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする段階とを含む。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、添付した図面を参照して本発明を詳細に説明する。

【0011】図1は、本発明に係る匿名性を有する代表支払い手段を用いた電子支払いシステムで代表支払い手段を発給される過程を示すものである。図1によれば、顧客端末器10、電子支払いウェブサーバ20、支払いゲートウェイサーバ30及び金融システム40間の代表支払い手段を発給されるためのデータフローが表示される。本発明で電子支払いウェブサーバ20及び支払いゲートウェイサーバ30は、インターネットに接続された環境で各々のサービスを提供するソフトウェア及びそのソフトウェアを行うコンピュータシステムを含む概念として使われる。

【0012】まず、顧客は自分が具備した顧客端末器10上で動作するウェブブラウザを用いてインターネットを通じて電子支払いウェブサーバ20に接続する。ここで、インターネットとは、TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) プロトコルを使用する全世界を連結するコンピュータ通信網を称する。顧客は電子支払いウェブサーバ20が提供するウェブページ中で図2に例示したような会員登録のためのウェブページを選択して登録申込みができる(a1段階)。会員登録段階で顧客は名前、英文名前、住民番号及び生年月日などの会員基本情報を入力した後、顧客識別番号(会員ID)、パスワードを含む会員情報を選択して登録できる。図2によれば、会員情報には本発明で決済手段として使われる顧客識別番号の代わりに会員を識別するために使用できるニックネーム、電子メール住所及び移動通信番号などがまわることが望ましい。また、会員登録の



ための質問は、顧客が自分の顧客識別番号またはパスワードを忘れた場合、顧客識別番号及びパスワードを再発給するために必要なものであって、例えば「友達に一番紹介したい本は?」、「小学校の時に一番記憶に残る先生の仇名は?」、「両親の結婚記念日は?」、「自分が一番尊敬する人物は?」、「一番記憶に残る格言は?」のような質問中で顧客が選択した質問であって、これに対する返事が会員情報にさらに含まれることが望ましい。電子支払いウェブサーバー20は、顧客が入力した会員基本情報及び会員情報を支払いゲートウェーサーバー30に伝達してデータベース31に貯蔵させる。

【0013】以後、登録を終えた顧客(以下、「登録顧客」という)は、電子支払いウェブサーバー20が提供するウェブページ中で図3に示したようなカード申込みのためのウェブページを選択して代表支払い手段(図面ではA10カードと命名される)発給を申込みうる(a2段階)。本発明の一実施例で、代表支払い手段としては、匿名性を有し、充填して使用可能な全ての形態の支払い手段であれば可能であるが、以下の説明では代表支払い手段として先払い型カードを使用することと仮定する。登録顧客が顧客端末10のウェブブラウザを通じて自分の先払いカードを識別するためのカード名とカードパスワードを選択して入力すれば、電子支払いウェブサーバー20は顧客が入力したカード申込み情報を支払いゲートウェーサーバー30に伝達し、支払いゲートウェーサーバー30は、会員登録時データベース31に貯蔵された会員基本情報及び会員情報を引き出してカード申込み情報用申込み情報を構成する。以後、支払いゲートウェーサーバー30は提携した金融会社の金融システム40に接続してカード使用申込み情報を伝達と(a3段階)、金融システム40からリアルタイムで金融会社の使用許可と共に代表支払い手段の識別番号(カード番号)を付与され(a4段階)、電子支払いウェブサーバー20をして登録顧客にカード番号に係る先払い型カードを発給させる(a5段階)。前記a4段階で支払いゲートウェーサーバー30は顧客識別番号に対応する電子財布を構成し、付与された代表支払い手段の識別番号(カード番号)を構成された電子財布に含めてデータベース31に貯蔵する。一方、電子支払いウェブサーバー20は新規で発給した代表支払い手段の識別番号(カード番号)を顧客に電子メールに伝達することが望ましい。

【0014】先払い型カード発給段階で発給される先払い型カードの形式としては、登録顧客にカード番号だけ知らせる仮想カード形式と、カード番号を知らせ同じカード番号が記載された実物カードを登録顧客に直接発送する実物カード形式とがある。したがって、図3に示したような電子支払いウェブサーバー20が提供する実物カード申込みのためのウェブページで登録顧客が実物カードを申込み場合に、その内容は電子支払いウェブサーバー20、支払いゲートウェーサーバー30及び金融シ

ステム40を経て金融会社の担当者に伝えられ、その担当者はa4段階で使用許可がなされた場合、顧客に実物カードを発給して顧客が定めたカード配送地に配送する(a6段階)。

【0015】先払い型カードを発給された登録顧客は、まず先払い型カードに充填した後に先払い型カードを使用できる(a7段階)。この時、使われる充填方式としては現金充填方式、支路(CM5)/口座振替え方式だけでなく、クレジットカードによる充填方式も可能である。クレジットカードによる充填方式の場合、先払い型カードを発給した金融会社が提供するクレジットカードだけでなく、他の金融会社が提供するクレジットカードによる充填も可能である。また、a4段階で構成された電子財布には対応する顧客に関した一つ以上の代表支払い手段、クレジットカード番号及び口座番号を含むことができ、代表支払い手段の先払いカードは電子財布に含まれたクレジットカード及び口座番号の残高により直接充填されうる。登録顧客が先払い型カードを発給した金融会社以外の他の金融会社が発給したクレジットカードを電子財布に含める場合には、支払いゲートウェーサーバー30は、そのクレジットカードが本人のカードであることを認証されるに該当する金融会社の金融システム(図示せず)と接続される。

【0016】図4は、本発明に係る匿名性を有する先払い型カードを用いた電子支払いシステムの一実施例で提携したインターネットショッピングモールで購買した商品に対する代金を支払う過程を図示したものである。図4によれば、顧客端末機50、電子支払ウェブサーバ60、支払いゲートウェイサーバ70、金融システム80及びインターネットショッピングモールサーバ90間での代金支払いのためのデータフローが表示されるのであるが、顧客端末機50、電子支払ウェブサーバ60、支払いゲートウェイサーバ70及び金融システム80は図1に図示された顧客端末機10、電子支払ウェブサーバ20、支払いゲートウェイサーバ30及び金融システム40とそれぞれ対応する。顧客端末機50とインターネットショッピングモールサーバ90、顧客端末機50と電子支払ウェブサーバ60、顧客端末機50と支払いゲートウェイサーバ70そしてインターネットショッピングモールサーバ90と支払いゲートウェイサーバ70はそれぞれインターネットにより接続されることが望ましく、支払いゲートウェイサーバ70と金融システム80は別の専用ラインにより接続されることが望ましい。

【0017】まず、顧客は自分が備えた顧客端末機50上で動作するウェブブラウザを利用してインターネットを通じインターネットショッピングモールウェブサーバ90に接続する。顧客はインターネットショッピングモールウェブサーバ90が提供するウェブページから購買しようとする商品を選択し、インターネットショッピングモールウェブサーバ90が提供する決済ウェブページ51を通じ決済を試みる(b1段階)。この時、インタ

インターネットショッピングモールウェブサーバ90は電子支払いシステムの一実施形態と提携を結び、決済ウェブページ51は電子支払いシステムが備えた電子支払ウェブサーバ60を呼出し得る電子財布アイコンを具備する。

【0018】顧客が電子財布アイコンを選択すれば(b2段階)、電子支払ウェブサーバ60は支払いゲートウェイサーバ70の電子財布を駆動できる電子財布駆動プログラム52を顧客端末機50のウェブブラウザ上にダウンロードする(b3段階)。ダウンロードされた電子財布駆動プログラム52が顧客端末機50のウェブブラウザ上で駆動されインターネットショッピングモールのウェブサーバ200が提供する決済ウェブページ151を通じて決済を試みる(d1段階)。この際、顧客は電子財布駆動プログラム152を通じて支払いゲートウェイサーバ170が管理する顧客の電子財布に含まれた1つ以上の先払い型カードのうち1の先払い型カードを選択し、データベース171に管理されている支払い手段情報、すなわち選択された先払い型カードの種類、カード番号、パスワード、本人認証のための顧客情報などを支払いゲートウェイサーバ170から伝達され(d2段階)ウェブページ151に書込み(d4段階)、インターネットショッピングモールサーバ200に伝達する(d5段階)。もちろん、電子財布駆動プログラム152とは関係なく決済ウェブページ151の入力欄に顧客が直接発給された自分の先払い型カードの番号を含む支払い手段情報を書込んで良い。

【0019】次いで、インターネットショッピングモールのサーバ200は顧客が注文した商品に関してVANサーバ190に決済承認を要請する(d6段階)。d6段階の決済承認要請情報にはインターネットショッピングモールサーバ200の識別子、インターネットショッピングモールサーバ200における顧客識別子、顧客が選択した商品リストだけでなく先払い型カード番号、パスワード、顧客の個人情報などが含まれる。引続き、VANサーバ190は金融システム180に決済承認を要請する(d7段階)。

【0020】金融システム180は決済承認が要請された先払い型カードの残額を照会し、顧客が決済承認を要請した商品の総購買金額が先払い型カードの残額限度内にあれば、総購買金額を差し引き、VANサーバ190に決済承認結果を伝送し(d8段階)、VANサーバ190は伝達された決済承認結果をインターネットショッピングモールサーバ200に伝達し(d9段階)、インターネットショッピングモールサーバ200は顧客が顧客端末機50のウェブブラウザを通じて決済承認結果を確認可能にする(d10段階)。

【0021】インターネットショッピングモールの運営者は顧客に決済された商品を配達し(d11段階)、金融システム180は取引情報を支払いゲートウェイサーバ120に伝達し(d12段階)、支払いゲートウェイサーバ120は取引内訳を一括して取引の翌日、顧客に電子メールまた

は移動通信端末機を通じて伝達する(d13段階)。次いで、インターネットショッピングモール運営者は金融会社へ決済された代金を請求し、金融会社から請求された代金を支払われると本発明による匿名性を持つ先払い型カードを用いた電子支払いシステムのさらに他の実施例における電子支払いに関連した一連の過程が完成される(d14段階)。

【0022】一方、図1のc6段階で発給された実物カードは一般の信用カード加盟店で使用でき、その際の支払い過程はインターネットショッピングモールウェブサーバ200が現実の信用カード加盟店に代替されれば、図6の過程と類似に処理される。

【0023】前述したように本発明は望ましい実施例に基づいて詳しく説明されたが、当業者ならば本発明が本発明の本質的な特性から逸れない範囲で変形された形に具現できるということを理解しうる。したがって、開示された実施例は限定的な観点ではなく説明的な観点で考慮しなければならない。本発明の範囲は前述した説明でなく特許請求の範囲に示されており、これと同等な範囲内にある全ての差は本発明に含まれたものと解釈されるべきである。

【0024】

【発明の効果】前述したように本発明に係る電子支払いシステムで発給される代表支払い手段によれば、顧客識別番号及びパスワードのみで認証がなされて提携された電子商取引加盟店で匿名性を保障されつつ使用できるだけでなく、既存の信用カード加盟店やカード番号を用いて使用でき、既存の信用カード加盟店のインフラを効率よく用いられる。

【0025】また、登録顧客の取引内訳が支払いゲートウェイサーバに蓄積されて登録顧客の個人情報と共に、重要なマーケティング情報として加工でき、支払いゲートウェイサーバに安全に管理される電子財布により容易に個人認証と保安機能とを提供されることが出来る。

【0026】また、1つのカード番号により電子商取引と現実カード加盟店で共に利用でき、顧客の多様な要求に柔軟に対応しうる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電子支払いシステムで代表支払い手段を発給される過程を示すものである。

【図2】本発明に係る電子支払いシステムにおける会員登録申込み画面を示すものである。

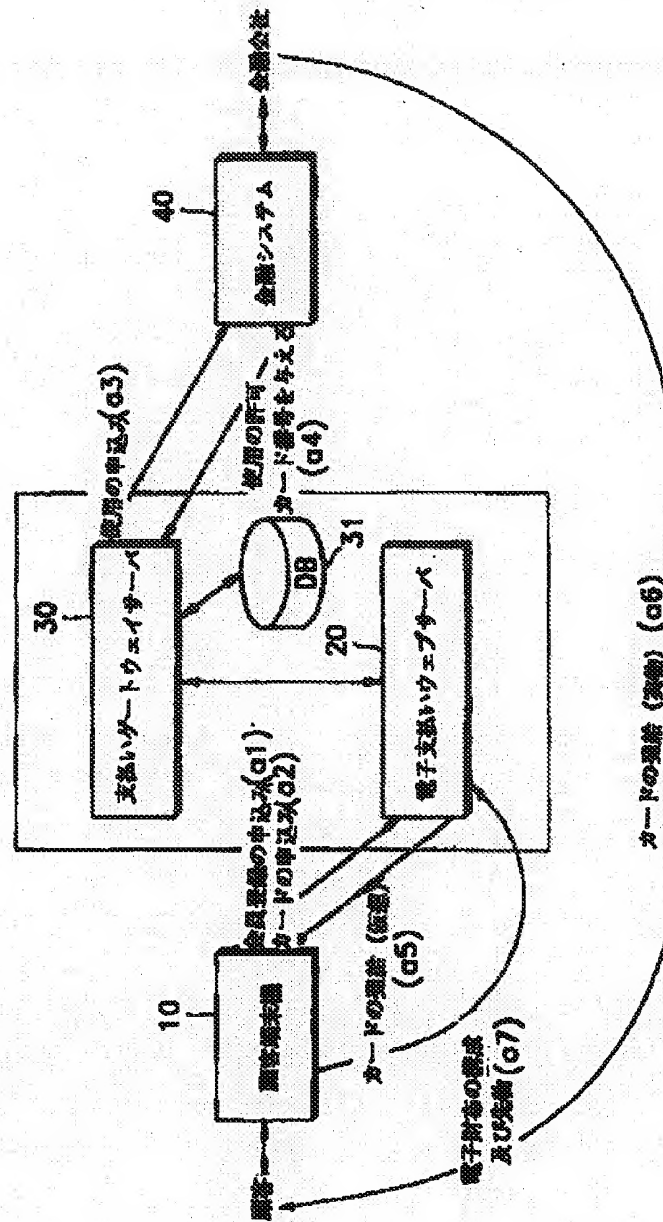
【図3】本発明に係る電子支払いシステムにおけるカード申込み画面を示すものである。

【図4】本発明に係る電子支払いシステムの一実施例における電子支払い過程を示すものである。

【図5】本発明に係る電子支払いシステムの他の実施例における電子支払い過程を示すものである。

【図6】本発明に係る電子支払いシステムのまた他の実施例における電子支払い過程を示すものである。

【図1】





【図2】

**基本情報**

○ 名前

○ ローマ字 姓  名  (ローマ字の名前はA-Iでカードに用いられるものです)

○ 性別  -

○ 生年月日  年  月  日 ○ 国籍 ○ 民族

**会員登録**

○ 会員ID  (ローマ字/数字の組み合わせで8~12桁)

○ パスワード  (ローマ字/数字の組み合わせで8~12桁、大文字、小文字の両方使用)

○ パスワードの再入力  (パスワードをもう一度入力して下さい)

○ 会員の属性のための 質問  (会員の属性のための質問を選んで下さい)

○ ニックネーム  (ローマ字/数字の組み合わせで4~12桁)

○ Eメールの住所  (会員のEメールを申し込む方はこちらをクリック！)

○ 携帯電話の番号  -  (会員のインターネットを申し込む方はこちらをクリック！)

【図3】

**カードの登録**

○ カード名  (ハンドル (2桁)、ローマ字、数字などで15文字まで可能です)

○ カードのパスワード  (数字だけで4桁)

○ カードのパスワードの再入力  (カードのパスワードをもう一度入力して下さい)

○ お客様のカード使用の情報をEメールで送られますか？

○ はい ○ いいえ

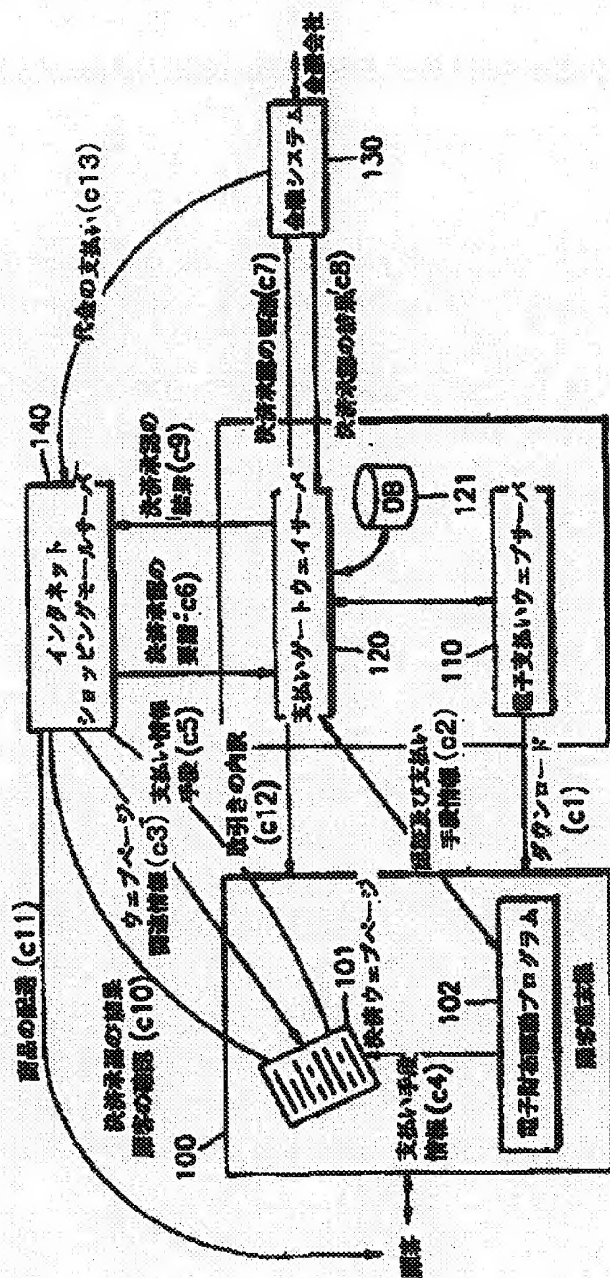
**会員のカードの登録**

○ カードを印刷して受け取りますか？ ○ はい ○ いいえ

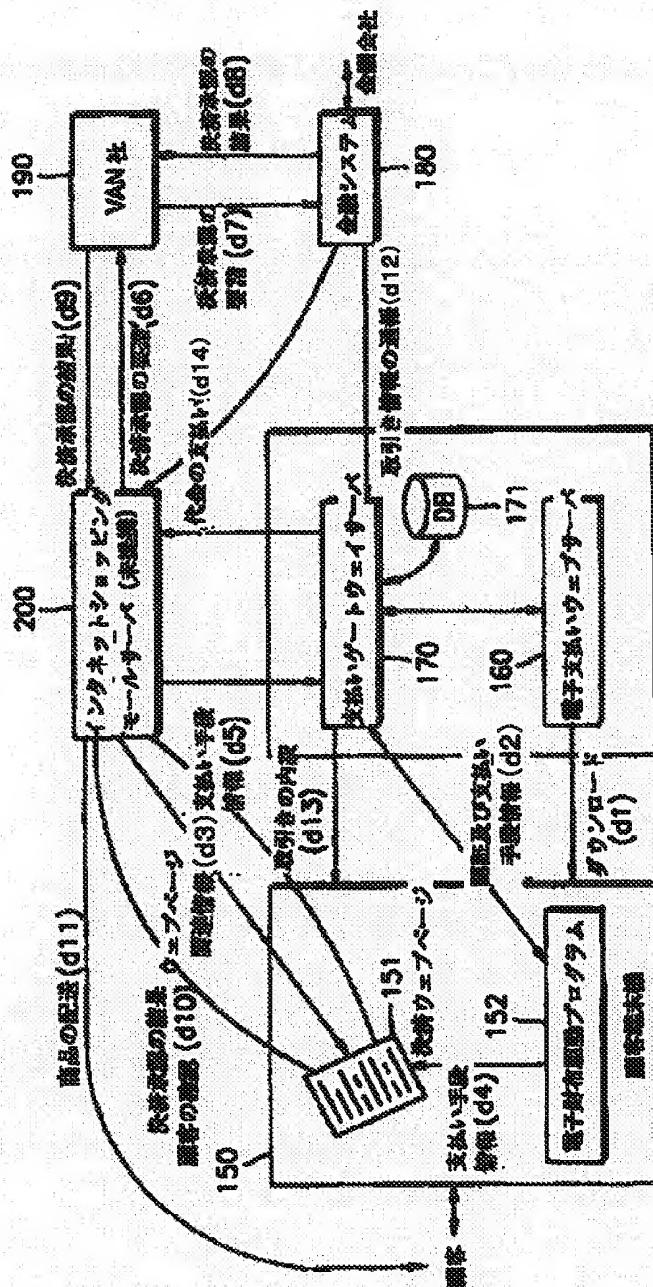
○ 会員のカードを受け取る場所を選んで下さい ○ 自宅 ○ 会社



[illegible]



【圖 6】



(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G 0 6 F 17/60

識別記号  
4 3 2  
5 0 2  
5 0 6

F I  
G O S F 17/60

テマード (参考)



512

(72)発明者 ジョン・モク バク  
大韓民国, ソウル, カンナンーグ, ヨクサ  
ンードン, 826-30, カンナンニューステ  
ル 907

512

(72)発明者 ムン・ギョ ソー  
大韓民国, ソウル, ソチョーグ, バンベ  
3ードン, サミック アパートメント 5  
-1307

**\* NOTICES \***

**JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1]An electronic payment system which pays a price about goods purchased from an Internet shopping mall which tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, comprising:

It is connected to a consumer premises equipment machine through the Internet, and a customer's registration application gives a customer identification number and a password, An electronic payment web server which gives a representation payment means with anonymity and downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's card application. It is connected with said electronic payment web server by dedicated line, a representation payment means is issued from said finance company's financial system by said customer's card application, and an identification number of said representation payment means is included in an electronic purse corresponding to said customer identification number, Commodity purchase information is transmitted from an electronic purse drive program downloaded to a consumer premises equipment machine, and settlement-of-accounts requests for approval are performed to said financial system as a representation payment means by a customer identification number in response to settlement-of-accounts requests for approval from a server of an Internet shopping mall, A payment gateway server which notifies a settlement-of-accounts approval result from said financial system to a server of said Internet shopping mall.

[Claim 2]An electronic payment system using a representation payment means with

the anonymity according to claim 1, wherein said representation payment means is a prepaid type card.

[Claim 3]An electronic payment system using a representation payment means which has the anonymity according to claim 1, wherein the balance of said credit card and an account number is filled up with said representation payment means, including further a credit card number or an account number relevant to said customer in said electronic purse.

[Claim 4]Said electronic purse drive program is established on a web browser of a consumer premises equipment machine, It is attested from the aforementioned payment gateway server with said customer identification number and a password, An electronic payment system using a representation payment means with the anonymity according to claim 1 which commodity purchase information on goods which a customer purchased from an Internet shopping mall web page on a web browser of a consumer premises equipment machine is transmitted, and is characterized by said thing [ paying and transmitting to a gateway server ].

[Claim 5]After [ said ] it pays and a gateway server notifies a settlement-of-accounts approval result from said financial system to said Internet shopping mall server, An electronic payment system using a representation payment means with the anonymity according to claim 1 providing further a means to transmit the dealings items to a customer.

[Claim 6]An electronic payment system which pays a price about goods purchased from an Internet shopping mall which has not tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, comprising:  
It is connected to a consumer premises equipment machine through the Internet, and a customer's registration application gives a customer identification number and a password, An electronic payment web server which gives a representation payment means with anonymity and downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's card application. It is connected with said electronic payment web server by dedicated line, a representation payment means is issued from said finance company's financial system by said customer's card application, and an identification number of said representation payment means is included in an electronic purse corresponding to said customer identification number, An identification number of a representation payment means contained in a customer's electronic purse which attested in response to a customer identification number and a password, and was attested from an electronic purse drive program downloaded to a consumer premises equipment



machine.

[Claim 7]An electronic payment method characterized by comprising the following of paying a price about goods purchased from an Internet shopping mall which tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up.

(a) A stage which gives a customer identification number and a password in response to a registration application from a customer.

(b) A stage which a representation payment means which has anonymity from said finance company's financial system in response to a card application is issued from a customer, and includes an identification number of said representation payment means in an electronic purse corresponding to said customer identification number.

(c) A stage which downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's request.

(d) A stage which said customer identification number and a password are transmitted from said electronic purse drive program, and attests a customer.

(e) Commodity purchase information is transmitted from said electronic purse drive program, A stage of settlement-of-accounts requests for approval being carried out from a server of an Internet shopping mall, and a representation payment means by a customer identification number performing settlement-of-accounts requests for approval to said financial system, and notifying a settlement-of-accounts approval result from said financial system to a server of said Internet shopping mall.

[Claim 8]An electronic payment method using a representation payment means with the anonymity according to claim 7, wherein said representation payment means is a prepaid type card.

[Claim 9]An electronic payment method using a representation payment means which has the anonymity according to claim 7, wherein the balance of said credit card and an account number is filled up with said representation payment means, including further a credit card number or an account number relevant to said customer in said electronic purse.

[Claim 10](f) An electronic payment method using a representation payment means with the anonymity according to claim 7 including further a stage of transmitting the dealings items to a customer by a method which a customer chose among an E-mail or a cellular phone.

[Claim 11]An electronic payment system which pays a price about goods purchased

from an Internet shopping mall which has not tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, comprising:

- (a) A stage which gives a customer identification number and a password in response to a registration application from a customer.
- (b) A stage which a representation payment means which has anonymity from said finance company's financial system in response to a card application is issued from a customer, and includes an identification number of said representation payment means in an electronic purse corresponding to said customer identification number.
- (c) A stage which downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's request.
- (d) A stage which said customer identification number and a password are transmitted from said electronic purse drive program, and attests a customer.
- (e) A stage containing an identification number of a representation payment means contained in a customer's attested electronic purse which pays, transmits means information to said electronic purse drive program, and a server of said Internet shopping mall displays of paying and making it automatically inputted into a means input column.

---

[Translation done.]

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to electronic commerce technology, an electronic payment system which can actually be used by dealings, and a method for the same using a representation payment means to start an electronic payment system, especially to have anonymity.

[0002]

[Description of the Prior Art] One is the safe price payment to goods in the important element which should be taken into consideration for activation of the electronic commerce technology made through the Internet. It is in the situation where electronic payment systems various as a price payment \*\*\*\* means are safely

developed through the network these days. Such an electronic payment system is divided roughly, is paid with an electronic money method, and has a broker method. [0003]An electronic money method is publishing monetary value with the gestalt of digital information, paying this, and using as a means. That is, according to the electronic money method, a customer pays a price by issuing the electronic money of electronic cash information based on one's account balance or trust from a finance company like a bank, and transmitting electronic money to a partner directly at the time of dealings. A network type like e Cash of digicash, and Cyber Cash of CyberCash as a typical system of an electronic money method, An IC card type like Mondex card of Mondex and Visa Cash of Visa International is developed. according to the payment system using such electronic money, the status whose vender is a customer is not known (anonymity). Electronic money dealings cannot be canceled (decision nature). A fixed amount of money is pulled out beforehand at a bank, and it can carry with an electronic purse gestalt (portable possibility). Electronic money is pulled out and stretched (bilateral). . However, since the anonymity of the payment system using electronic money is the feature, Information required for marketing like a customer's purchase disposition is uncollectible, and since it can deal only with the vender who made the contract as a specific electronic money member's store, the width of purchase is restricted, and a customer has the demerit in which it is suitable only for the payment of a small sum according to the problem of safety and reliability.

[0004]Unlike this, it pays, and it is a system paid using a user's credit card or account change, and the broker (for example, credit card company) who intercedes so that payment may be safely made between a user and a purchaser, when dealings are made is required for a broker system. That is, it pays and a broker system can be said to apply the credit card used widely in actual life to electronic commerce technology as it is. If it sees in a vender's position, since there is security of a credit card company, an article can be shipped in comfort, and the role to which a trust check makes smooth electronic commerce technology on the difficult Internet will be made dealings between the parties. However, since it pays and the minimum system maintenance cost generates a broker system, the candidate for use is restricted by the dealings more than prescribed amount of money, and are not suitable for small sum settlement of accounts, Since the Internet is an open type network, unless a special security system is built and it is, there is demerit from which personal information may leak.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]The infrastructure of the credit card member's store built by existing though it was created in order that this invention



might solve the aforementioned problem, and the customer was secured in anonymity is efficiently utilizable, It sets it as the purpose to provide an electronic payment system using electronic commerce technology and the representation payment means which can actually be altogether used by dealings, and a method for the same.

[0006]

[Means for Solving the Problem]In order to attain the aforementioned purpose, an electronic payment system which pays a price about goods purchased from an Internet shopping mall concerning this invention which tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, It is connected to a consumer premises equipment machine through the Internet, and a customer's registration application gives a customer identification number and a password, An electronic payment web server which gives a representation payment means with anonymity and downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's card application, It is connected with said electronic payment web server by dedicated line, a representation payment means is issued from said finance company's financial system by said customer's card application, and an identification number of said representation payment means is included in an electronic purse corresponding to said customer identification number, Commodity purchase information is transmitted from an electronic purse drive program downloaded to a consumer premises equipment machine, and settlement-of-accounts requests for approval are performed to said financial system as a representation payment means by a customer identification number in response to settlement-of-accounts requests for approval from a server of an Internet shopping mall, A payment gateway server which notifies a settlement-of-accounts approval result from said financial system to a server of said Internet shopping mall is included.

[0007]In order to attain the aforementioned purpose, an electronic payment system which pays a price about goods purchased from an Internet shopping mall which has not tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, It is connected to a consumer premises equipment machine through the Internet, and a customer's registration application gives a customer identification number and a password, An electronic payment web server which gives a representation payment means with anonymity and downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's card application, It is connected with said electronic payment web server by dedicated line, a representation payment means is issued from said finance

company's financial system by said customer's card application, and an identification number of said representation payment means is included in an electronic purse corresponding to said customer identification number, In response to a customer identification number and a password, it attests from an electronic purse drive program downloaded to a consumer premises equipment machine, A payment gateway server automatically inputted into a payment means input column which transmits personal information of a customer containing an identification number of a representation payment means contained in a customer's attested electronic purse to said electronic purse drive program, and a server of said Internet shopping mall displays is included.

[0008]In order to attain other aforementioned purposes, an electronic payment method of paying a price about goods purchased from an Internet shopping mall concerning this invention which tied up by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, (a) A stage which gives a customer identification number and a password in response to a registration application from a customer, (b) A stage which a representation payment means which has anonymity from said finance company's financial system in response to a card application is issued from a customer, and includes an identification number of said representation payment means in an electronic purse corresponding to said customer identification number, (c) A stage which downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's request, (d) A stage which said customer identification number and a password are transmitted from said electronic purse drive program, and attests a customer, (e) Commodity purchase information is transmitted from said electronic purse drive program,

Settlement-of-accounts requests for approval are carried out from a server of an Internet shopping mall, a representation payment means by a customer identification number performs settlement-of-accounts requests for approval to said financial system, and a stage of notifying a settlement-of-accounts approval result from said financial system to a server of said Internet shopping mall is included.

[0009]In an electronic payment system which pays a price about goods purchased from an Internet shopping mall concerning this invention which has not tied up in order to attain other aforementioned purposes by a representation payment means with anonymity issued by finance company who tied up, (a) A stage which gives a customer identification number and a password in response to a registration application from a customer, (b) A stage which a representation payment means which has anonymity from said finance company's financial system in response to a card application is

issued from a customer, and includes an identification number of said representation payment means in an electronic purse corresponding to said customer identification number, (c) A stage which downloads an electronic purse drive program on a web browser of a consumer premises equipment machine by a customer's request, (d) A stage which said customer identification number and a password are transmitted from said electronic purse drive program, and attests a customer, (e) Include a stage containing an identification number of a representation payment means contained in a customer's attested electronic purse which pays, transmits means information to said electronic purse drive program, and a server of said Internet shopping mall displays of paying and making it automatically inputted into a means input column.

[0010]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, with reference to the attached drawing, this invention is explained in detail.

[0011] Drawing 1 shows the process in which a representation payment means is issued with the electronic payment system using a representation payment means to have the anonymity concerning this invention. According to drawing 1, the consumer premises equipment machine 10, electronic payment Web server 20, and data flow to pay and for the gateway server 30 and the representation payment means between the financial systems 40 to be issued are displayed. By this invention, it pays and the gateway server 30 is used as a concept including the computer system which performs software which provides each service, and its software in electronic payment Web server 20 and the environment connected to the Internet.

[0012] First, a customer connects with electronic payment Web server 20 through the Internet using the web browser which operates on the consumer premises equipment machine 10 which he possesses. Here, the Internet is TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). The computer communication network which connects the whole world which uses a protocol is called. A customer chooses the web page for membership registration which was illustrated to drawing 2 in the web page which electronic payment Web server 20 provides, and can do a registration application (a1 step). Customer identification number (member ID) after a customer inputs member basic information, such as a name, an English name, a resident number, and a date of birth, in a membership registration stage The membership information containing a password can be chosen and registered. According to drawing 2, rare \*\*\*\*\* has desirable nickname, E-mail address, mobile communications number, etc. which can be used in order to identify a member instead of the customer identification number used for membership information as a payment system by this invention. When, as for



the question for a member check, the customer has forgotten his own customer identification number or password, Are required in order to re-issue a customer identification number and a password, For example, books to introduce to "friend most are ?" and ". The nickname of the teacher who remains in memory most at the time of an elementary school ?", " -- parents' wedding anniversary -- ?" and" -- the person whom he respects most -- ?" and" -- the proverb which remains in memory most is the question which the customer chose in a question like ?", and it is desirable to include the reply to this in membership information further. Electronic payment Web server 20 pays the member basic information and membership information which the customer inputted, transmits them to the gateway server 30, and is made to store in the database 31.

[0013]henceforth, customer (henceforth a "registration customer") who finished registration. The web page for a card application as shown in drawing 3 in the web page which electronic payment Web server 20 provides is chosen, and it is a representation payment means (in a drawing, named an All@ card). It can apply for issuance (a2 step). Anonymity is had and filled up with one example of this invention as a representation payment means, if it is a payment means of all the usable gestalten, it is possible, but in the following explanation, it is assumed that a prepaid type card is used as a representation payment means. If a card name and a card password for a registration customer to identify his own payment-in-advance card through the web browser of the consumer premises equipment machine 10 are chosen and entered, Electronic payment Web server 20 pays the card application information which the customer inputted, and transmits it to the gateway server 30, and pay and the gateway server 30, The member basic information and membership information which were stored in the database 31 at the time of membership registration are pulled out, and the application information for card application information is constituted. Pay, connect the gateway server 30 to the financial system 40 of the finance company who tied up, and card use application information Henceforth, transfer (a three-stage), the financial system 40 to real time -- a finance company's licence -- identification number (card number) of a representation payment means it is given (a4 step) -- electronic payment Web server 20 is carried out, and a registration customer is made to issue the prepaid type card concerning a card number (a5 step) Identification number (card number) of the representation payment means which it paid in said a 4 step, and the gateway server 30 constituted the electronic purse corresponding to a customer identification number, and was given It includes in the constituted electronic purse and stores in the database 31.

Identification number (card number) of the representation payment means which electronic payment Web server 20 was new, and was issued on the other hand Transmitting to a customer at an E-mail is desirable.

[0014]As a form of the prepaid type card issued in a prepaid type card issuance stage, there are virtual credit card form about which only a card number tells a registration customer, and object card format which ships directly the object card which told the card number, and with which the same card number was indicated to a registration customer. Therefore, when a registration customer applies for an object card by the web page for the object card application which electronic payment Web server 20 as shown in drawing 3 provides, It pays and is told to a finance company's person in charge through the gateway server 30 and the financial system 40, and the person in charge delivers the contents on the card delivery background which issued the object card to the customer and the customer provided in him, when licence is made in a 4 step, electronic payment Web server 20 and (a6 step).

[0015]The registration customer who had the prepaid type card issued can use a prepaid type card, after filling up a prepaid type card first (a7 step). At this time, not only a cash restoration method, and a sub-route (CMS) / account change method but the restoration method by a credit card is possible as a restoration method used. In the case of the restoration method by a credit card, not only the credit card that the finance company who issued the prepaid type card provides but the restoration by the credit card which other finance companies provide is possible. One or more representation payment means about a corresponding customer, a credit card number, and an account number can be included in the electronic purse which comprised a4 step, and the balance of the credit card contained in the electronic purse and an account number is directly filled up with the payment-in-advance card of a representation payment means, and it deals in it. In including the credit card which other finance companies other than the finance company in whom the registration customer issued the prepaid type card issued in an electronic purse, Financial system (not shown) of the finance company by whom it is corresponded to it being attested [ server / 30 / payment gate wear ] that the credit card is a card of the person himself/herself It is connected.

[0016]Drawing 4 illustrates the process in which the price to the goods purchased in the Internet shopping mall which tied up in the one example of the electronic payment system using the prepaid type card which has the anonymity concerning this invention is paid. According to drawing 4, the data flow for the price payment between the consumer premises equipment machine 50, the electronic payment web server 60, the

payment gateway server 70, the financial system 80, and the Internet shopping mall server 90 is displayed, but. It corresponds, respectively with the consumer premises equipment machine 50, the electronic payment web server 60, the consumer premises equipment machine 10 by which the gateway server 70 and the financial system 80 were illustrated by drawing 1 by paying, the electronic payment web server 20, the payment gateway server 30, and the financial system 40. paying with the consumer premises equipment machine 50, the Internet shopping mall server 90 and the consumer premises equipment machine 50, and the electronic payment web server 60 and the consumer premises equipment machine 50 -- the gateway server 70 -- and. It pays with the Internet shopping mall server 90, and as for the gateway server 70, to be connected by the Internet, respectively is desirable, it pays, and, as for the gateway server 70 and the financial system 80, to be connected by another dedicated line is desirable.

[0017]First, a customer connects with the Internet shopping mall web server 90 through the Internet using the web browser which operates on the consumer premises equipment machine 50 which he had. A customer chooses the goods which it is going to purchase from the web page which the Internet shopping mall web server 90 provides, and tries settlement of accounts through the settlement-of-accounts web page 51 which the Internet shopping mall web server 90 provides (b1 step). At this time, the Internet shopping mall web server 90 connects a tie-up to one embodiment of an electronic payment system, and the settlement-of-accounts web page 51 possesses the electronic purse icon which can carry out the call of the electronic payment web server 60 with which the electronic payment system was provided.

[0018]If a customer selects an electronic purse icon (b2 step), the electronic payment web server 60 will download the electronic purse drive program 52 which pays and can drive the electronic purse of the gateway server 70 on the web browser of the consumer premises equipment machine 50 (b three-stage). The downloaded electronic purse drive program 52 tries settlement of accounts through the settlement-of-accounts web page 151 which is driven on the web browser of the consumer premises equipment machine 50, and the web server 200 of an Internet shopping mall provides (d1 stage). one [ under the present circumstances, ] among one or more prepaid type cards contained in a customer's electronic purse which a customer pays through the electronic purse drive program 152, and the gateway server 170 manages -- the prepaid type card of 1, [ choose and ] The payment means information managed by the database 171, i.e., the selected kind of prepaid type card, a card number, a password, and the person himself/herself -- the customer data for

attestation, etc. are paid and it is transmitted from the gateway server 170 (d2 stage) -- it writes in - JI 151 (d4 stage) -- it transmits to the Internet shopping mall server 200 (d5 step). Of course, the electronic purse drive program 152 is not related, and a customer may also write payment means information including the number of its own prepaid type card issued directly in the input column of the settlement-of-accounts web page 151.

[0019]Subsequently, the server 200 of an Internet shopping mall requests settlement-of-accounts recognition from the VAN server 190 about the goods which the customer ordered (d6 stage). The personal information etc. of not only the article list that the identifier of the Internet shopping mall server 200, the customer identifier in the Internet shopping mall server 200, and the customer chose but a prepaid type card number, a password, and a customer are included in d6 step settlement-of-accounts requests-for-approval information. Then, the VAN server 190 requests settlement-of-accounts recognition from the financial system 180 (d7 stage).

[0020]If the financial system 180 has the total purchase amount of the goods which referred for the balance of the prepaid type card with which settlement-of-accounts recognition was demanded and in which the customer demanded settlement-of-accounts recognition in the balance limit of a prepaid type card, Deduct the total purchase amount and a settlement-of-accounts approval result is transmitted to the VAN server 190 (d8 stage), . The VAN server 190 transmits the transmitted settlement-of-accounts approval result to the Internet shopping mall server 200 (d9 step). A customer enables the check of a settlement-of-accounts approval result of the Internet shopping mall server 200 through the web browser of the consumer premises equipment machine 150 (d10 step).

[0021]. The operator of an Internet shopping mall delivers the goods settled by the customer (d11 step). the financial system 180 pays transaction information and transmits it to the gateway server 120 (d12 step) -- it pays, and the gateway server 120 bundles up the dealings items and transmits them to a customer through an E-mail or a mobile communication terminal on the next day following dealings (d13 step). Subsequently, an Internet shopping mall operator charges the price settled by the finance company, If the price charged by the finance company is paid, a series of processes relevant to the electronic payment in the example of further others of the electronic payment system using a prepaid type card with the anonymity by this invention will be completed (d14 step).

[0022]On the other hand, it is drawing 1. It will be drawing 6, if the object card issued



in c6 step can be used by a general credit card member's store and a credit card member's store with the actual Internet shopping mall web server 200 is substituted for the payment process in that case. It is processed by a process and resemblance.

[0023]As mentioned above, this invention was explained in detail based on the desirable example, but if it is a person skilled in the art, you can understand that it can embody in the form by which this invention was transformed in the range which does not swerve from the essential characteristic of this invention. Therefore, the indicated example must be taken into consideration not in a restrictive viewpoint but in an explanatory viewpoint. The range of this invention is shown in the claim instead of explanation which were mentioned above, and all the differences which exist within limits equivalent to this should be interpreted as what was contained in this invention.

[0024]

[Effect of the Invention]According to the representation payment means issued with the electronic payment system built over this invention as mentioned above. It can use it using an existing credit card member's store and card number, and it not only can use it, securing anonymity by the electronic commerce dealings member's store which attestation was made and tied up only with the customer identification number and the password, but uses the infrastructure of the existing credit card member's store efficiently.

[0025]A registration customer's dealings items can pay, it can be accumulated in a gateway server, and personal authentication and a security function can be easily provided by the electronic purse which can process it as important marketing information, pays, and is safely managed to a gateway server with a registration customer's personal information.

[0026]It can use by both electronic commerce dealings and an actual card member's store with one card number, and a customer's various demands can be satisfied flexibly.

---

[Translation done.]